

Mesin pengupas gabah tipe rol karet - Syarat mutu dan metoda uji



© BSN 2011

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Klasifikasi.....	4
5 Syarat mutu	4
6 Pengambilan contoh	7
7 Metode uji	7
8 Syarat lulus uji	10
9 Penandaan	10
Lampiran A (Informatif).....	11
Lampiran B (Informatif).....	13
Lampiran C (Informatif).....	17
Bibliografi	18

Daftar Gambar

Gambar 1 - Contoh mesin pengupas gabah tipe rol karet.....	5
--	---

Daftar Tabel

Tabel 1 – Klasifikasi mesin pengupas gabah tipe rol karet.....	4
Tabel 2 - Spesifikasi teknis mesin pengupas gabah tipe rol karet.....	4
Tabel 3 – Persyaratan bahan dan dimensi bagian utama mesin pengupas gabah tipe rol karet.....	6
Tabel 4 – Unjuk kerja mesin pengupas gabah tipe rol karet.....	6
Tabel 5 – Daftar peralatan uji	7
Tabel B 1 - Dimensi keseluruhan.....	13

SNI 4511:2011

Tabel B.2 - Mutu bahan awal 15

Tabel B.3 - Hasil Uji Unjuk Kerja (*Performance Test*) Kapasitas pengupasan 15

Tabel B.4 – Putaran poros sebelum dan sesudah diberi beban 15

Tabel B.5 – Hasil analisa beras pecah kulit 16

Tabel B.6 – Kebutuhan daya 16

Tabel B.7 –Tingkat kebisingan..... 16

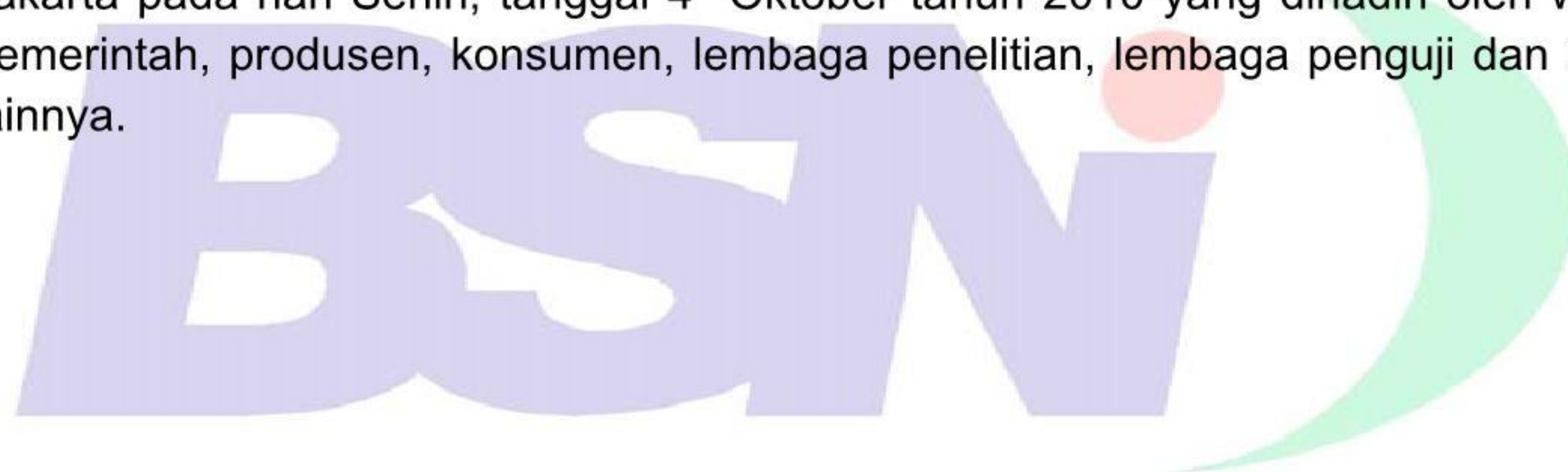


Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) *Mesin pengupas gabah tipe rol karet – syarat mutu dan metoda uji* ini merupakan revisi dari SNI 02 – 4511.1 – 1998, *Prosedur dan cara uji mesin pengupas gabah* yang digabungkan dengan SNI 02 – 4511.2 – 1998 tentang *Unjuk kerja mesin penggiling gabah sekali umpan* dan mengacu kepada Philippine Agricultural Engineering Standard (PAES) nomor 206 : 2000 – *Agricultural Machinery – Rice Mill – Specification* dan PAES nomor 207 : 2000 - *Agricultural Machinery – Rice Mill - Methods of Test*.

Tujuan dari revisi standar ini dimaksudkan untuk melengkapi syarat mutu bahan dan dimensi dari konstruksi mesin pengupas gabah dalam rangka melindungi konsumen dari penggunaan mesin pengupas gabah yang mutunya tidak dapat dipertanggung jawabkan dan sekaligus mendorong produsen untuk meningkatkan mutu produk yang dihasilkan disesuaikan dengan teknologi yang terus berkembang.

Standar Nasional Indonesia ini disusun oleh Sub Panitia Teknis 21-01-S1, *Permesinan dan alsintan*, Kementerian Perindustrian dan telah dilaksanakan rapat konsensus Nasional di Jakarta pada hari Senin, tanggal 4 Oktober tahun 2010 yang dihadiri oleh wakil-wakil dari pemerintah, produsen, konsumen, lembaga penelitian, lembaga penguji dan instansi terkait lainnya.





Mesin pengupas gabah tipe rol karet – Syarat mutu dan metoda uji

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan klasifikasi, syarat mutu dan metoda uji mesin pengupas gabah tipe rol karet.

2 Acuan normatif

SNI 1843:2008/Amd.1:2011, *Rol karet pengupas gabah*.

3 Istilah dan definisi

3.1

beras pecah kulit

gabah yang terkupas bagian kulit sekamnya dan masih tersisa lapisan dedaknya merupakan keluaran dari proses pengupasan

3.2

bobot operasi mesin

berat keseluruhan mesin pengupas gabah dengan motor penggerak dalam keadaan siap operasi

3.3

corong pemasukan (*hopper*)

komponen utama mesin pengupas gabah yang berfungsi sebagai tempat masuknya gabah yang akan dikupas

3.4

corong penghembus

komponen utama mesin pengupas gabah yang berfungsi sebagai tempat keluarnya sekam

3.5

drum/velg rol karet

silinder dengan ukuran tertentu yang terbuat dari besi cor berfungsi sebagai rangka pada rol karet pengupas gabah

3.6

efisiensi pengupasan

perkalian antara koefisien pengupasan sekam dengan koefisien keutuhan, dinyatakan dalam persen

3.7

gabah

butir padi (*Oryza sativa L*) yang belum terkupas masih diselimuti sekam

3.8

kadar air gabah

jumlah kandungan air dalam butir gabah yang dinyatakan dalam satuan persen dari berat basah (*wet basis*)

3.9

kapasitas pengupasan

bobot beras pecah kulit yang keluar melalui pintu pengeluaran dari mesin pengupas gabah dalam satuan waktu

3.10

kebutuhan daya minimum

besar daya terkecil mesin pengupas gabah yang masih dapat mengupas gabah menjadi beras pecah kulit secara optimum

3.11

kekerasan rol karet

nilai kekerasan bahan dari rol karet

3.12

koefisiensi ketuhan

tetapan kemampuan mesin untuk mengupas gabah tanpa memecahkan biji-bijian

3.13

koefisiensi pengupasan

tetapan kemampuan mesin untuk mengupas gabah

3.14

lebar mesin

jarak horizontal antara dua bidang vertikal yang sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar dari sisi terpanjang dari mesin penggiling padi

3.15

mesin pengupas gabah

mesin yang terdiri atas unit pengupas gabah, unit penghisap dan penghembus dan dilengkapi motor penggerak, berfungsi mengupas gabah, menghisap dan menghembuskan sekam keluar mesin untuk menghasilkan beras pecah kulit

3.16

motor penggerak

sumber daya penggerak untuk mengoperasikan mesin pengupas gabah

3.17

panjang mesin

jarak horizontal antara dua bidang vertikal yang sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar dari sisi terpendek dari mesin pengupas gabah

3.18

pelat penyebar gabah

komponen utama mesin pengupas gabah yang terletak dibagian bawah kedua rol karet yang berfungsi untuk menyebarkan beras pecah kulit dan sekam hasil pengupasan supaya sekam mudah dihembuskan oleh kipas keluar melalui corong penghembus

3.19**poros kipas penghisap dan penghembus**

sumbu putar yang bertumpu pada dua bantalan terletak pada sisi kerangka utama. Pada salah satu ujungnya dipasang puli yang digunakan sebagai penyalur transmisi tenaga putar ke kipas penghisap dan penghembus

3.20**poros pengupas gabah**

sumbu putar yang bertumpu pada dua bantalan terletak pada sisi kerangka utama. Pada salah satu ujungnya dipasang puli yang digunakan sebagai penyalur transmisi tenaga putar ke pengupas gabah

3.21**putaran poros**

jumlah putaran poros pengupas gabah dan kipas penghembus per satuan waktu

3.22**rol karet pengupas gabah**

komponen dalam mesin pengupas gabah yang terbuat dari karet yang berbentuk ring/cincin berfungsi sebagai pengupas gabah

3.23**rol penuntun**

komponen dalam mesin pengupas gabah yang terbuat dari besi cor atau baja yang terletak di bagian bawah pintu pemasukan gabah berfungsi untuk meratakan penyebaran atau menuntun gabah yang akan dikupas oleh kedua rol karet yang berputar

3.24**sekam**

bagian terluar yang sangat kasar dari padi yang menyelimuti beras

3.25**tinggi mesin**

jarak horizontal antara dua bidang vertikal yang sejajar dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian dasar dan sisi tertinggi dari mesin pengupas gabah

3.26**tingkat kebisingan**

suara yang ditimbulkan akibat beroperasinya mesin pengupas gabah yang diterima ditelinga operator

3.27**tipe rol karet**

tipe mesin pengupas gabah yang menggunakan rol karet untuk mengupas bagian sekam

3.28**unit penghisap dan penghembus**

bagian utama mesin pengupas gabah yang berfungsi untuk menghembuskan sekam

3.29**unit pengupas gabah (*huller*)**

bagian utama mesin pengupas gabah yang berfungsi mengupas kulit sekam dari gabah

4 Klasifikasi

Mesin pengupas gabah tipe rol karet dapat diklasifikasikan berdasarkan kapasitas pengupasan gabah sebagai berikut:

Tabel 1 – Klasifikasi mesin pengupas gabah tipe rol karet

Kelas	Kapasitas pengupasan (kg beras pecah kulit/jam)
A	< 1 500
B	1 500 sampai dengan 3 000
C	> 3 000

5 Syarat mutu

5.1 Spesifikasi

Spesifikasi teknis mesin pengupas gabah tipe rol karet dapat dilihat pada Tabel 2.

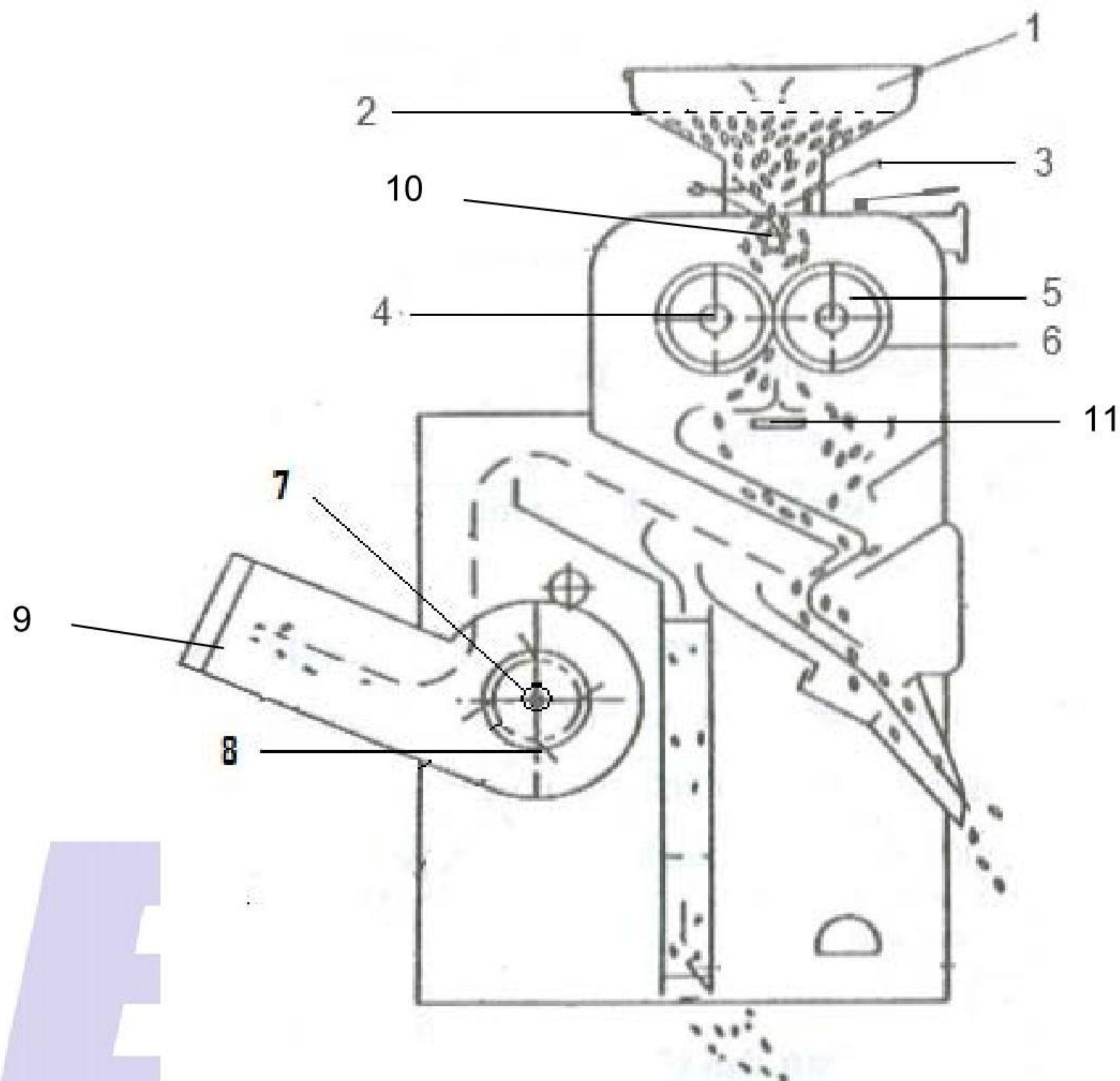
Tabel 2 - Spesifikasi teknis mesin pengupas gabah tipe rol karet

Spesifikasi	Satuan	Kelas A	Kelas B	Kelas C
Daya minimum motor penggerak	kW	4,48	11,2	13,04
Putaran poros utama	rpm	1 000 – 1 500		
Bobot operasional maksimum	kg	300	450	500
Unit pengupas gabah - Diameter rol karet - Lebar rol karet	mm mm	Disesuaikan dengan SNI 1843:2008/Amd. 1: 2010		
Kekerasan rol karet	Shore A	90 ± 5		

5.2 Konstruksi, bahan dan dimensi

5.2.1 Konstruksi

Konstruksi mesin pengupas gabah tipe rol karet dapat dilihat pada Gambar 1.

**Keterangan :**

1. Corong pemasukan
2. Saringan
3. Pintu pemasukan
4. Poros utama pengupas
5. Drum/velg rol karet
6. Rol karet
7. Poros kipas
8. Sudu kipas
9. Corong penghembus
10. Rol penuntun
11. Pelat penyebar gabah

Gambar 1 - Contoh mesin pengupas gabah tipe rol karet

5.2.2 Bahan dan dimensi

Syarat penggunaan bahan-bahan dan dimensi dari bagian utama mesin pengupas gabah tipe rol karet dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 – Persyaratan bahan dan dimensi bagian utama mesin pengupas gabah tipe rol karet

Bagian utama	Bahan	Persyaratan
<u>Corong pemasukan:</u> - Saringan - Corong - Pintu pemasukan	pelat baja pelat baja pelat baja	tebal 1 mm, Ø lubang 10 mm – 15 mm tebal minimum 1,2 mm dilengkapi magnit permanen
Rol penuntun	besi cor/baja	berbentuk cakar, diameter minimum 12 mm
<u>Unit pengupas gabah:</u> a. rol karet b. drum/velg	sesuai SNI 1843:2008/Amd. 1: 2010	
Poros utama pengupas	S 45 C	diameter 36 mm – 37 mm
Pelat penyebar gabah	pelat baja	tebal minimum 1,2 mm
<u>Unit penghembus</u> - Poros kipas - Sudu kipas - Corong penghembus	SS 41 pelat baja pelat baja	diameter 25 mm – 32 mm tebal 1,6 mm – 3 mm tebal minimum 1,2 mm

5.3 Unjuk kerja

5.3.1 Kinerja mesin

Syarat kinerja mesin pengupas gabah tipe rol karet dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 – Unjuk kerja mesin pengupas gabah tipe rol karet

Parameter	Satuan	Persyaratan		
		Kelas A	Kelas B	Kelas C
Kapasitas pengupasan minimum	kg/jam	< 1 500	1 500 – 3 000	> 3 000
Persentase beras pecah kulit utuh minimum	%	70		
Efisiensi pengupasan minimum	%	80		
Tingkat kebisingan maksimum	dB	90		

6 Pengambilan contoh

Mesin pengupas gabah tipe rol karet akan diambil secara acak sebanyak 2 (dua) unit, dimana 1 (satu) unit akan diuji dan 1 (satu) unit lainnya akan disimpan sebagai arsip.

7 Metode uji

7.1 Persiapan

- a Mesin pengupas gabah yang akan diuji sudah terpasang dan beroperasi dengan baik
- b Bahan uji yang akan dipakai harus memenuhi persyaratan sebagai berikut;
 - Varitas padi sebaiknya dari varitas tunggal
 - Kadar air awal gabah berkisar 13 % sampai dengan 15 %
 - Tingkat kebersihan minimum 98 %
 - Tipe padi dengan panjang beras pecah kulit lebih besar dari 6,5 mm
- c Jumlah bahan uji yang dibutuhkan untuk menguji mesin sebanyak 2 X kali kapasitasnya

7.2 Peralatan uji

Peralatan uji yang dipakai untuk menguji mesin pengupas padi tipe rol karet dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 – Daftar peralatan uji

Nama peralatan uji	Satuan	Ketelitian
Pengukur kadar air biji-bijian (<i>moisture tester</i>)	%	0,1
Pengukur putaran sumbu (<i>tachometer</i>)	rpm	1
Pengukur waktu (<i>stopwatch</i>)	detik	0,01
Pengukur dimensi (meteran)	mm	1
Pengukur ketebalan (jangka sorong)	mm	0,05
Pengukur kebisingan (<i>Noise level meter</i>)	dB	0,1
Pengukur berat (Timbangan kasar)	kg	0,5
Pengukur berat (timbangan halus)	g	0,1

7.3 Pengujian

7.3.1 Uji verifikasi

Parameter-parameter yang diukur dari mesin pengupas gabah tipe rol karet kemudian dicocokkan dengan spesifikasi teknisnya sesuai dengan Tabel 2.

7.3.2 Uji mutu bahan dan dimensi

Parameter-parameter yang diukur sesuai dengan Tabel 3.

7.3.3 Uji unjuk kerja mesin

Parameter-parameter yang harus diukur sesuai dengan Tabel 4.

7.3.4 Cara pengukuran dan perhitungan

7.3.4.1 Kapasitas pengupasan

- Tunggu sampai pengeluaran beras pecah kulit dari pintu pengeluaran mengalir optimum
- Tampung beras pecah kulit yang keluar dari pintu pengeluaran dalam waktu yang tertentu
- Catat waktu dan timbang hasil beras pecah kulit yang ditampung selama waktu yang ditentukan
- Perlakuan tersebut diatas dilaksanakan sebanyak 5 X ulangan
- Perhitungan kapasitas pengupasan digunakan rumus ;

$$Kkr = \frac{Bbk}{t1} \times 60$$

$$Kkr = \frac{Bbk}{t1} \times 60$$

Keterangan :

Kkr adalah Kapasitas pengupasan (kg/jam)

Bbk adalah Bobot beras pecah kulit yang ditampung dalam waktu tertentu (kg)

t1 adalah Waktu tertentu yang ditentukan (menit)

7.3.4.2 Efisiensi pengupasan gabah

- Perhitungan efisiensi pengupasan gabah digunakan rumus:

$$EffP = (Kp)(Ku) \times 100\%$$

Keterangan:

EffP adalah Efisiensi pengupasan (%)

Kp adalah Koefisien pengupasan

Ku adalah Koefisien utuh

$$Kp = 1 - \frac{Bgu}{Bgb} \times 100\%$$

Keterangan :

Bgu adalah Bobot gabah yang tidak terkupas (kg)

$$Ku = \frac{Bbpk}{BSg}$$

Keterangan:

Bbpk adalah Bobot total beras pecah kulit

BSg adalah Bobot sample gabah tekupas

7.3.4.3 Tingkat kebisingan maksimum

Diukur dengan menempatkan alat pengukur kebisingan dekat dengan telinga operator dan berjarak kira-kira 2 m dari sumber suara.

7.3.5 Uji mutu hasil pengupasan

7.3.5.1 Parameter yang harus dianalisa di laboratorium

- Persentase beras pecah kulit utuh (%)
- Persentase beras pecah kulit rusak (%)
- Persentase gabah (%)

7.3.5.2 Cara pengukuran dan perhitungan

a Persentase beras pecah kulit utuh

- Ambil dan timbang sample sebanyak 100 g beras pecah kulit yang keluar dari pintu pengeluaran
- Pisahkan secara manual antara beras pecah kulit utuh, beras pecah kulit rusak dan gabah
- Timbang dan catat berat masing-masing bagian (beras pecah kulit utuh, berat pecah kulit rusak dan gabah)
- Perlakuan tersebut diatas dilaksanakan sebanyak 5 kali ulangan
- Perhitungan persentase beras pecah kulit utuh digunakan rumus:

$$Pbk = \frac{BSbk}{BS} \times 100\%$$

Keterangan :

Pbk adalah Persentase beras pecah kulit (%)

BSbk adalah Bobot beras kepala hasil pemisahan sampel beras yang ditampung keluar dari pintu pengeluaran (g)

b Persentase beras pecah

- Prosedur sama seperti menghitung persentase beras kepala

$$Pbp = \frac{BSbp}{BS} \times 100\%$$

Keterangan :

Pbp adalah Persentase beras pecah (%)

BSbp adalah Bobot beras pecah hasil pemisahan sampel beras yang ditampung keluar dari pintu pengeluaran (g)

c Persentase menir

- Prosedur sama seperti menghitung persentase beras kepala

$$Pm = \frac{BSm}{BS} \times 100\%$$

Keterangan:

Pm adalah Peresentase menir (%)

BSm adalah Bobot menir hasil pemisahan sampel beras yang ditampung keluar dari pintu pengeluaran (g)

8 Syarat lulus uji

Mesin pengupas gabah tipe rol karet dinyatakan lulus uji bila memenuhi persyaratan mutu dan unjuk kerja sesuai dengan pasal 4 dan pasal 5.

9 Penandaan

Setiap unit mesin pengupas gabah tipe rol karet harus diberi label pada tempat yang mudah dilihat dan tidak mudah hilang dengan informasi sebagai berikut:

- a. Merek dagang;
- b. Tipe/model;
- c. Daya motor penggerak;
- d. Kapasitas pengupasan.



Lampiran A
(normatif)

LAPORAN UJI (TEST REPORT)
Nomor ;

Alat/mesin yang diuji :
 Merek :
 Model :
 Nomor seri :
 Pembuat :
 Negara Asal :
 Motor penggerak :
 Pemohon uji :
 Tanggal surat permohonan :
 No. surat permohonan :

A.1 Spesifikasi (dari pemohon uji)

Berisi tabel spesifikasi yang dikeluarkan oleh pabrik pembuat

A.2 Konstruksi alat dan mesin

Berisi penjelasan mengenai bagian-bagian dari alat/mesin, fungsi dan masing-masing bagian serta bahan konstruksi

A.3 Mekanisme kerja

Berisi penjelasan mekanisme kerja dari alat/mesin yang diuji

A.4 Peralatan, bahan dan cara uji

A.4.1 Peralatan uji

Berisi tentang macam-macam alat ukur yang digunakan selama pengujian

A.4.2 Bahan uji

Berisi tentang bahan-bahan yang digunakan selama pengujian

A.4.3 Metoda uji

Berisi tentang metode pengujian yang digunakan

A.5 Hasil pengujian

A.5.1 Uji verifikasi

Dijelaskan mengenai hasil verifikasi dari spesifikasi yang tercantum dalam brosur atau leaflet

A.5.2 Uji unjuk kerja

Dijelaskan mengenai hasil uji unjuk kerja mesin pengupas gabah tipe rol karet.

A.6 Kesimpulan



Lampiran B (informatif)

Lembar Data Pengujian

B.1 Uji verifikasi

Uji verifikasi meliputi :

- Nama
- Merek
- Tipe
- Model
- Nomor seri
- Pembuat
- Negara asal.
- Dimensi keseluruhan
- Berat

Tabel B 1 - Dimensi keseluruhan

Parameter	Dimensi (mm)			Berat (kg)
	Panjang	Lebar	Tinggi	
Unit pengupas gabah keseluruhan				
Unit motor penggerak				

B.1.1 Unit pengupas gabah

1 Corong pemasukan

- Panjang bagian atas (mm) :
- Lebar bagian atas (mm) :
- Panjang bagian bawah (mm) :
- Lebar bagian bawah (mm) :
- Tinggi (mm) :
- Sudut kemiringan ($^{\circ}$) :
- Tebal (mm) :
- Panjang lubang pemasukan (mm) :
- Lebar lubang pemasukan (mm) :

2 Unit pengupas gabah

- Panjang ruang pengupas gabah (mm) :
- Lebar ruang pengupas gabah (mm) :
- Tinggi ruang pengupas gabah (mm) :
- Tebal dinding ruang pengupas gabah (mm) :
- Diameter poros utama rol karet (mm) :
- Diameter rol karet (mm) :
- Tebal karet (mm) :
- Lebar rol karet (mm) :

3 Unit penghembus

- Jumlah sudu kipas (buah) :
- Panjang kipas penghembus (mm) :
- Lebar kipas penghembus (mm) :
- Tebal kipas penghembus (mm) :
- Diameter poros kipas (mm) :
- Tebal corong penghembus (mm) :
- Panjang corong penghembus (mm) :

B.1.2 Unit motor penggerak

- Merek :
- Jenis bahan bakar :
- Daya/putaran (kW/rpm) :
- Dimensi
 - a Panjang (mm) :
 - b Lebar (mm) :
 - c Tinggi (mm) :
 - d Bobot (kg) :

B.1.3 Unit pemindah tenaga

- Diameter puli poros utama pengupas gabah (mm) :
- Diameter puli poros pembantu pengupas gabah (mm) :
- Diameter puli poros penghembus (mm) :
- Diameter puli motor penggerak (mm) :
- Ukuran sabuk dari motor penggerak ke poros utama mesin pengupas gabah :
- Ukuran sabuk dari poros utama pengupas ke poros pembantu pengupas gabah :
- Ukuran sabuk dari poros pengupas gabah ke poros penghembus :

B.2 Uji unjuk kerja

Uji unjuk kerja meliputi :

B.2.1 Tanggal pengujian :

B.2.2 Lokasi pengujian

- a. Desa :
- b. Kecamatan :
- c. Kabupaten :
- d. Propinsi :

B.2.3 Varitas gabah :

Tabel B.2 - Mutu bahan awal

Ulangan	Bobot									
	Sample		Gabah bernas		Gabah hampa		Kotoran		Gabah pecah/retak	
	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%
1										
2										
3										
4										
5										
Rerata										
SD										
CV										

Keterangan :

SD : Standar Deviasi

CV : Coefficient of Varian

Tabel B.3 - Hasil Uji Unjuk Kerja (*Performance Test*) Kapasitas pengupasan

Ulangan	Waktu pengupasan (menit)	Bobot beras pecah kulit yang dihasilkan (kg)	Kapasitas pengupasan gabah (kg/jam)
1			
2			
3			
4			
5			
Rerata			
SD			
CV			

Tabel B.4 – Putaran poros sebelum dan sesudah diberi beban

Ulangan	Motor Penggerak		Rol Utama		Pemutih		Kipas Penghembus	
	TB	DB	TB	DB	TB	DB	TB	DB
1								
2								
3								
4								
5								
Rerata								
SD								
CV								

Keterangan :

TB : Tanpa beban

DB : Dengan beban

Tabel B.5 – Hasil analisa beras pecah kulit

Ulangan	Bobot sample		Gabah utuh + hampa		BPK utuh		BPK patah/retak		Kotoran	
	g	%	g	%	g	%	g	%	g	%
1										
2										
3										
4										
5										
Rerata										
SD										
CV										

Tabel B.6 – Kebutuhan daya

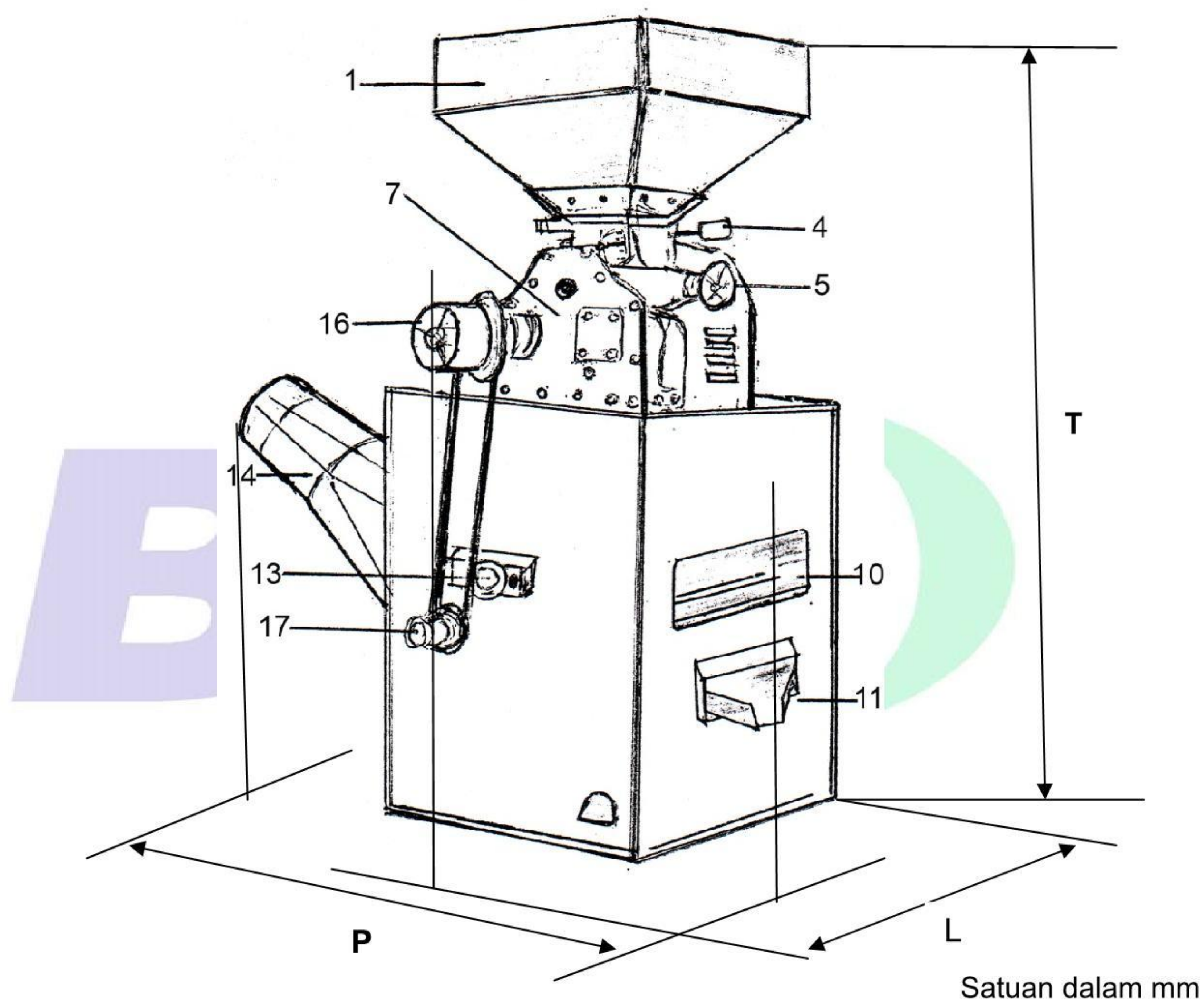
Ulangan	Torsi poros rol utama (Nm)	Putaran poros rol utama (rpm)	Kebutuhan daya (kW)	Daya motor penggerak (kW)	Efisiensi (%)
1					
2					
3					
4					
5					
Rerata					
SD					
CV					

Tabel B.7 –Tingkat kebisingan

Ulangan	Tingkat kebisingan (dB)
1	
2	
3	
4	
5	
Rerata	
SD	
CV	

Lampiran C
(informatif)

Dimensi Mesin Pengupas Gabah tipe rol karet



Dimensi	Simbol	Kelas		
		A	B	C
Panjang	P	850 – 1 400	2 200 – 2 300	2 200 – 2 300
Lebar	L	700 – 800	1 500 – 1 600	1 500 – 1 600
Tinggi	T	1 400 – 1 600	2 200 – 2 250	2 200 – 2 250

Bibliografi

SNI 01 - 0224 – 1987, Standar mutu gabah;

SNI 0119:2009, Motor bakar penyalaan kompresi gerak bolak balik – untuk kegunaan umum – untuk unjuk kerja dan cara uji

PAES 206:2000, Agricultural Machinery – Rice Mill – Specifications;

PAES 207:2000, Agricultural Machinery – Rice Mill – Method and Test.

Keterangan Hasil Pengujian Mesin Pengupas Gabah Tipe Rol Karet dari Balai Pengujian Mutu Alat dan Mesin Pertanian, Kementerian Pertanian

,











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3,4,7,10
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id